Labo informatica

1. **Installatie en configuratie software**

Voor het vak informatica wordt slechts één programma [Visual Studio Code](https://code.visualstudio.com/) gebruikt voor de drie verschillende onderdelen: HTML&CSS, Python en SQL. Visual Studio Code, meestal afgekort tot VS Code, wordt ontwikkeld door Microsoft en is [grotendeels](https://vscodium.com/#why) [open source](https://github.com/microsoft/vscode). Indien de installatie verschillend is voor Windows en Mac zal dit in rood aangegeven worden.

## Chrome

Om HTML5-webpagina's te bekijken gebruik je [Chrome](https://www.google.be/intl/nl/chrome/). Installeer Google Chrome mocht dat nog niet het geval zijn.

## VS Code downloaden en installeren

Visual Studio Code (meestal afgekort tot VS Code) is een programmeeromgeving die wordt ontwikkeld door Microsoft. De installatie is wat verschillend voor Windows en Mac.

## VS Code downloaden en installeren voor Windows

|  |  |
| --- | --- |
|  | * <https://code.visualstudio.com/Download> * Kies de eerste kolom of gebruik de directe link voor **Windows User Installer (64-bit)**:   <https://aka.ms/win32-x64-user-stable>   * Bestand ergens opslaan * Bestand dat werd gedownload (.exe) openen/uitvoeren * Wachten |
| Afbeelding met tekst  Automatisch gegenereerde beschrijving | * English > **OK** * **I accept the agreement** > **Next >** * Select Destination Location > **Next >** * Select Start Menu Folder > **Next >** |
| Afbeelding met tekst  Automatisch gegenereerde beschrijving | Alles aanvinken:   * **Create a desktop icon** aanvinken * **Add “Open with Code” action to Windows Explorer file context menu** aanvinken * **Add “Open with Code” action to Windows Explorer directory context menu** aanvinken * **Add to PATH (requires shell restart)** aanvinken mocht dat nog niet zo zijn * **Next >** * **Install** * Wachten (± 1 minuut) |
| Afbeelding met tekst  Automatisch gegenereerde beschrijving | * **Finish** |

## VS Code downloaden en installeren voor Mac

|  |  |
| --- | --- |
|  | * <https://code.visualstudio.com/Download> * Kies de derde kolom – dan wordt het bestand **VSCode-darwin.zip** gedownload * Wachten |
| Afbeelding met tekst  Automatisch gegenereerde beschrijving | * In je Downloads – map staat **VSCode-darwin.zip** * Dit bestand wordt ook automatisch unzipped als **Visual Studio Code 2** – indien dit niet gebeurd is klik je op de .zip * Versleep nu **Visual Studio Code 2** naar **Applications** |

# Aan de slag met VS Code

## VS Code interface overzicht

Aan de linkerkant van het scherm staat de **Activity Bar**. Je kan ook gebruik maken van sneltoetsen (*shortcuts*) (zie derde kolom):

Voor Windows Afbeelding met tekst

Automatisch gegenereerde beschrijving en voor Mac Afbeelding met tekst

Automatisch gegenereerde beschrijving

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **File Explorer:** Overzicht van bestanden en mappen. | Ctrl+Shift+**E**  (**Mac:** Command+Shift+**E**) |
|  | **Search**: Zoeken (en vervangen) in alle bestanden in de geopende map. | Ctrl+Shift+**F**  (**Mac:** Command+Shift+**F**) |
|  | **Source Control** | Ctrl+Shift+**G**  (**Mac:** Command+Shift+**G**) |
|  | **Run and debug** | Ctrl+Shift+**D**  (**Mac:** Command+Shift+**D**) |
|  | **Extensions**: Installeer en beheer je extensies. | Ctrl+Shift+**X**  (**Mac:** Command+Shift+**X**) |
| **D** | **Dodona:** overzicht oefeningen Python | Geen sneltoets |

Onderaan het scherm staat de **Status Bar**, waar je (v.l.n.r.) de programmeertaal, het aantal errors en warnings, het huidige lijnnummer en meldingen kan vinden.

**In VS Code moet de juiste map geopend worden, dit is de workspace waarbinnen VS Code zal werken.** Start VS Code best op vanuit de map waarin je wilt werken, dan is die map ook de **workspace.** Er zijn twee manieren om dit te doen.

## Map/folder openen vanuit VS Code

|  |  |
| --- | --- |
|  | * **> Open Folder** * Navigeer naar de map die je wil openen (maak zelf een nieuwe map aan indien nodig) * Map selecteren * Do you trust the authors of the files in this folder?   **Yes, I trust the authors** |

## Afbeelding met tekst, teken, buiten Automatisch gegenereerde beschrijvingBestanden en mappen aanmaken in een workspace

Open **File Explorer** (Ctrl+Shift+E). Hier vind je informatie over **OPEN EDITORS** (bestanden die je momenteel geopend hebt en eventueel aan het bewerken bent) en de inhoud van de **geopende** **map** (bv. *LABO\_INFORMATICA*) waarin je werkt. De geopende hoofdmap is nu jouw **workspace**, die waarschijnlijk nog helemaal leeg is.

### Bestand aanmaken (.py, .html, .css, .sql ...)

In de map kan je bestanden toevoegen

|  |  |
| --- | --- |
|  | * (New File icoon naast mapnaam)   of   * Rechtsklikken (onder de mapnaam) * **New File** |
|  | * **Kies een bestandsnaam met de juiste extensie**   + HTML File(**.html**) * **Enter**   Het bestand wordt nu aangemaakt in de workspace |
| Afbeelding met tekst  Automatisch gegenereerde beschrijving | * Maak twee bestanden: **python\_test.py** en **index.html**   **Tip: Kies altijd een naam ZONDER spaties.** Eventuele spaties vervang je door liggende streepjes.  De [hoofdpagina van een website](https://stackoverflow.com/a/32408370/7626824) moet altijd de naam **index.html** hebben (zonder hoofdletters). |

### Map aanmaken

Je kan ook een map toevoegen aan de workspace:

|  |  |
| --- | --- |
|  | * Kies een mapnaam * **Enter**   De map worden nu aangemaakt in de workspace. Wil je Python-oefeningen in die map plaatsen, dan wijzig je ook de workspace (zie hieronder) |
|  | Indien je wil werken in een andere folder, open die folder dan met *File / Open Folder* (Ctrl+K Ctrl+O). Enkel dan wordt de **workspace** ook correct geopend. |

**Opmerking**: alle oefeningen van Python zet je best in dezelfde map.

# HTML-bestand openen in Chrome

Hiervoor moet de [Open in Browser](https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=techer.open-in-browser) (developer: TechER) geïnstalleerd zijn.

Start VS Code op vanuit de map waarin je wilt werken. Je maakt dus best de nodige map(pen) aan in Windows Verkenner (of Mac Finder).

|  |  |
| --- | --- |
|  | * Open het HTML-bestand (***index.html***) bestand (of maak er één indien nodig met , kies als bestandsnaam **index** en voeg zelf de **.html** extensie toe, Enter) * Typ je de tekst die hiernaast getoond wordt over. |
|  | Om het resultaat van deze code te zien:   * **Alt + B**   of   * **Rechtsklikken** in index.html bestand**, Open in Default Browser**   Je hoeft niet iedere keer een nieuwe tab te openen. Door op **F5** te klikken of op dit Afbeelding met pijl  Automatisch gegenereerde beschrijvingicoon te klikken wordt de webpagina geüpdatet. |
| Afbeelding met tekst  Automatisch gegenereerde beschrijving | **Opgelet:** Indien Google Chrome niet je standaardbrowser is:   * **Shift+Alt+B**   of   * **Rechtsklikken** in index.html bestand**, Open in Other Browser** |

